日本語取扱説明書

EVO4

ECLER

AUDIO CREATIVE POWER

【許可なく複製および本文または写真の引用を禁止】©Copyright Ecler Labolatrio S.A
本書の翻訳権はグラフィカ株式会社がライセンス契約により保持しており、著作権法で保護されています。

目次

1. 重要な記述 04

2. イントロダクション 05

3. 本体の設置 05

4. クイックスタート 09

5. EVO4 のオペレーションと使い方 11

6. ドライバーのインストール 13

7. エフェクトプロセッサー 15

8. MIDI コントローラー 23

9. セッティングメニュー 25

10. より楽しくお使いいただくために 29

11. 製品技術仕様 30

12. 機能ダイアグラム 13

13. 機能一覧 32

14. 機能ダイアグラム 33

15. ブロックダイアグラム 34

1. 重要な記述

注意：
本体の性能を最大に引き出すため、本体は常に最新バージョンのファームウェアをご使用ください。

安全に関するインストラクション

本製品を末永く、安全にご使用いただくため、電源を含むすべてのケーブルを本体に接続する前にこの日本語取扱説明書をよくお読みください。この説明書には今後使用する上でのさまざまなエッセンシャルが細やかに記述されています。もし、ご不明な点が生じた場合はご遠慮なくお求めの販売店もしくは輸入元カスタマーサポートへご連絡ください。
また、製品に不具合や不調がある場合は決してご自身で修理を試みず、お近くの販売店に本体をお持込の上ご相談ください。

本体に同梱されている電源ケーブルはアースつき 3P 仕様となっています。アースの取れる場所においては極力アースをとるようにして下さい。
本体にいかなる液体を混入させたり、また雨や高温多湿の場所を避けるようにしてください。

また、本体を長期間使用しないときは、本体の電源プラグをはじめすべての接続ケーブルを抜いてください。

CAUTION: RISK OF ELECTRIC SHOCK. DO NOT OPEN.

注意：電気的なショックの危険性がありますので、本体内部は絶対にあけないでください!!

製品の保証とアフターサービス
この製品はスペインで生産され、ECLER がもつ厳しい製品検査を経て出荷され、また国内到着後当社の厳密な検査にも合格した上で出荷されたものです。しかしながらご使用中に万一製造上の不備による故障が発生した場合は、製品に同梱している保証書に記載された保証規定に従い保証期間に限り無償修理致します。
なお、本製品の保証期間は販売店よりお買い上げの日より換算して 1 年間です。
また、本製品は下記輸入元の正式な手続きを経て輸入されており、それ以外のいかなる者により国内に調達された製品に関してはどのような場合にあっても製品保証の対象外とさせていただきますのであらかじめご了承願います。

This warranty program is valid only in Japan.

修理に関する御相談先
▼国内輸入総代理店
グラフィカ株式会社　技術部 カスタマーサービス
電話 086-239-0010　　FAX：086-239-0020
〒703-8265 岡山市中区倉田 295-15
メールでのお問い合わせは：postmaster@graphica.ne.jp までお願いします。

1. 製品を送付される前に必ず御連絡をお願いします。その際、修理受付番号を申し上げますので番号をお手元にお控えいただきます様お願いします。また、無償修理の場合保証期間内であることが証明された「製品保証書」が必要になります。それ以外の修理はいかなる場合においても有償となりますのでご了承ください。
2. 本製品に関する保証制度は、販売店よりご購入したオリジナルユーザー（最初のユーザー）のみ有効です。保障期間内に譲渡された場合、被譲渡者には保証制度の一切の権利は継承されません。

また、製品の不具合、故障につきまして、販売店もしくは輸入元に送品する前にその症状、発生頻度などをできるだけ詳しく記載したメモを同封いただけますと迅速な修理が可能です。

※LCD スクリーンに関するご注意
EVO4 本体の LCD スクリーンは常に最新の技術体制で生産されております。ご使用の環境によってはまれに液晶の色合いが乱れたりバックライトに変化が見られることがございますが、これは製品の故障ではありません。

2. イントロダクション

このたびはECLER社の製品”EVO4”をお買い上げいただきまことにありがとうございます。
EVO4はプロオーディオ業界で42年もの経験を持つECLER社（スペイン・バルセロナ)が真のプロフェッショナルDJのために製作したミュージックインスツルメントです。

本体の信号処理は24Bit 96KHzのデジタル処理がなされ、MIDIコントローラーアサイン、2つの完全独立エフェクトプロセッサーを搭載し、現在のプロフェッショナルクラブDJの要求に応えることのできるパーフェクトな製品です。

EVO4本体には現在市場にあるベストのオーディオ部品を使用し、さらにオーディオ信号は24Bit 96KHzのAD/DAコンバーターによりデジタル処理されています。40年もの歴史を持つECLER社のデジタルへの取り組みはただひとつ、「アナログとまったく同じ音をデジタルで実現すること」。ただ単にノイズレベルが低くひずみが少ないといったデジタル特有の性質だけでなく、往年の銘機HAK320をも翻す素晴らしいアナログサウンドを実現した画期的なミキサーです。また、この製品のデザインはカーデザインの巨匠ともいわれるデザイングループ、イタリアGUIGIARO DESIGNによるものです。
そして、生産についてはその全てをバルセロナにある自社工場のみで行っています。

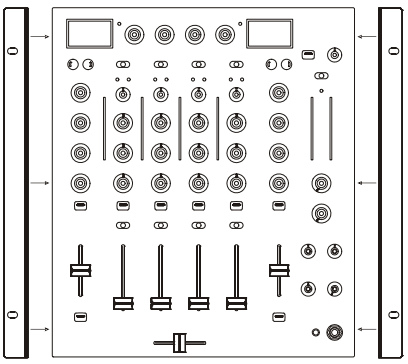
EVO4には2つのエフェクトプロセッサー(18エフェクト、24Bit / 96KHz)が搭載されています。EFFECT 1およびEFFECT2は完全に独立しており、同じ入力チャンネルからチェインアップすることが可能です。これらの2つのモジュールは卓越の音質を誇るループサンプラーを装備しており、1/8～8ビートの間で自由にリアルタイム録音/再生することも可能です。

EVO4には29のMIDIコントロール機能が用意されており、この機能を使って他のソフトウェアの機能に自由に割り当てることが可能です。最大限のフレキシビリティを確保するため、それぞれのチャンネルにはMIDIを混在したオーディオコントローラーを用意しています。また、ミキサーの本体上部には4つのロータリー/プッシュエンコーダーがそうびされており、MIDI出力をダイレクトに行えるようになっています。

今日あなたが手にしたEVO4は、通常の高性能ミキサーに2つの完全独立エフェクトとMIDI機能を搭載し、これからのプロフェッショナルDJに対して多彩なプレイの可能性を提供するベストインスツルメントミキサーなのです。

3. 本体の設置

EVO4を箱から取り出した際に最初に検討するべきことは、このミキサーを操作しやすく、また全てのコネクターにアクセスしやすい場所に設置することです。



EVO4は基本的にテーブルトップミキサーとして考えられたもので、2つのターンテーブルもしくはCDプレーヤーの間に設置します。このミキサーの奥行きと幅はそれぞれ37Cm×32Cmです。

また、オプションとして発売されているラックマウントキット(商品名：NUORAKI)を使用することにより、19”ラックに収めることができます。ポップアップミキサーラック等と併せて使用することにより、ミキサー自体に傾斜を持たせることも可能です。

設置に際しては、調光装置やエンジンなど、電源系にノイズを発生する装置からなるべく距離をとるようにしてください。また、本体はこうした外来ノイズからシールドされています。本体のメタリックカバーをあけないようにしてください。
EVO4の消費電力は非常に低いため特段の冷却装置を必要とはしませんが、極端に温度の高い場所等での使用は避け、できるだけ乾燥しており清浄された空気環境で使うよう心がけてください。
EVO4のメイン電源はスイッチングパワーサプライと呼ばれるワールドワイド電源装置を搭載しています。これは世界各国で異なる電圧である90～264Vの入力を自動的に判別するもので、EVO4を外国に持ち出した際も特段の考

慮なく使用することが可能ですが、ハムノイズを避けるためできるだけ電源ケーブルを信号ケーブルから話した状態でお使いください。
本体には突入電流による機材へのダメージを防ぐため、T0.5A のヒューズを電源端子部分に装備しています。通常の使用法でヒューズが切れることはありませんが、ご使用の環境に応じてまれに切れることがあります。そのような場合には新しいものに取り替えてご使用ください。また、新しいヒューズに交換してもすぐに切れるようであれば本体の別の箇所に異常が考えられます。お近くの販売店にご相談ください。

注意: ヒューズ容量は必ず指定のものと同一のものをお使いください!!

3.1. オーディオインプット接続

PHONO 1　　ターンテーブル
LINE 1　　CD デッキ
PHONO 2　　ターンテーブル
LINE 2　　CD デッキ
PHONO 3　　ターンテーブル
LINE 3　　CD デッキ
MICRO 4　　マイクロフォン
LINE 4　　CD デッキ

Phono（フォノ）入力

Phono 入力(38)に接続されるターンテーブル(レコードプレーヤー)は、「ムービングマグネット方式」(通称 MM 方式)によるものであり、その出力が-60dB から-25dBV(1～100mV)の間にあるものをご使用ください。通常市販されている DJ 用ターンテーブルのほとんどがこの規格に適合します。EVO4 は PHONO 入力に対して十分なヘッドルームを持っているため、通常の入力感度は-40dBV(10mV)となっています。このことにより比較的出力の高いカートリッジを使用しても機材にダメージを与えることなく使用することができます。また、ターンテーブルから出ているアース線は必ず EVO4 本体のアース端子に接続してください。

Line(ライン)入力

LINE 入力(39)の入力感度は 0dBV(1V)です。この入力には CD、DAT、MP3 プレーヤーなど通常のプレーヤー装置を接続します。また、キーボードなどの楽器を接続することもできます。

マイクロフォン入力

MICRO 入力(40)の入力感度は-40dBV です。接続端子には COMBO コネクターを採用しているため XLR3 と TRS フォーンのどちらの端子も接続可能です。ミキサー本体の TRIM コントローラーを使って入力感度を-30～-50dBV の間で調節します。(大まかな入力のレベルを決めて、微調整をフェーダーで行います)
使用するマイクロフォンはバランス接続型のものを通常使用します。マイクコネクターのピン配列は以下のとおりです。

ホット／正相信号	>	Pin 2 Tip
コールド／反転移位相信号	>	Pin 3 Ring
グランド	>	Pin 1 Sleeve

EVO4 に接続されるマイクロフォンはインピーダンスが常に (200 to 600Ω)の、いわゆる「ローインピーダンス」型のものをご使用ください。また、アンバランス接続を行う場合はピン 1 とピン 3 はコネクター部分でショートさせておく必要があります。
EVO4 はコンデンサーマイクなど、外部電源を必要とするマイクのためにファンタム電源出力が装備されています(+18V)。通常、工場出荷状態ではこのファンタム電源が ON の状態になっていますが、内部ジャンパーの設定によってこの機能を OFF にすることが可能です。(詳しくは巻末のダイアグラムをご覧ください)

3.2. オーディオ出力端子の詳細

OUT 1　　メインパワーアンプへの出力

OUT 2	ブースやセカンドルームに対するパワーアンプ出力
REC	録音用出力
FX SEND/RETURNExternal	外部エフェクト接続用(Input and Output)
REC posterior	録音用出力2
Headphones	ヘッドフォン接続用

OUT 1

OUT1 ステレオ出力はメインPAシステムに対して信号を送るバスで、端子はXLR3(バランス)もしくはRCA(アンバランス)コネクターを使用します。OUT1各端子(45, 46, 47)の定格出力値は0 dBV (1 V)ですが、本体内部のジャンパーを差し替えることにより+6 dBVに変更することが可能です。OUT1 ボリューム(31)を使用してOUT1出力の微調整を行うこともできます。
L+Rスイッチ(25)は左右の両方のチャンネルメイン出力信号をミックスし、モノラルとして両チャンネルから出力するものでOUT1およびOUT2に対して有効です。この機能は通常使用しませんが、プレイ中に片方のチャンネルが出なくなってしまったときなど、原因不明かつ応急処置を施さなければならない出力トラブルの際有利です。

OUT 1 および OUT 2 aはバランスコントローラー(BAL,26)を装備しています。

OUT 2

標準的な使い方としてDJブースへの送りやステレオへの出力を行うといった場合が考えられます。端子である"stereo OUT 2"(48)はRCAジャック端子を使用したアンバランス接続です。出力レベルの工場出荷時における基準値は0dBV(1V)ですが、内部基板の簡単なジャンパー変更で+6dBV(2V)にすることが可能です。OUT 2出力はMASTER 2(31)ボリュームノブで調節することができます。

レコーディング出力 (Recording Output,44)

RCAピンジャックを使った録音用の出力です。基準出力は0dBV(1V)となっており、変更はできません。

外部エフェクト接続用入出力(FX Send/Return effects loop,42/43)

外部のエフェクターやサンプラー、シーケンサーなどをNUO3に接続し、外部ループによる多彩なプレイを実現する端子です。外部出力端子=EXTERNAL FX SEND (42)と外部入力端子=input RETURN (43) の2つがあり、外部機器の入出力をそれぞれ接続します。また、このエクスターナル出力はPRE/POST切り替えスイッチで定義された信号レベルが出力されます。基準レベルは入出力ともに0dBV(1V)で変更はできません。

ヘッドフォン出力(Headphones)

より豊かでパフォーマンス度の高い出力を得るために、ヘッドフォンはハイインピーダンスタイプ(200-600Ω)のものをお使いいただくことを強くお勧めします。ヘッドフォンの端子をheadphones output (36)に接続し、ヘッドフォン出力ノブで音量を調節します。標準の1/4インチタイプステレオジャックのほかに、3.5mmφ のミニステレオジャックも装備しています。

3.3. デジタル信号系の接続

MIDI 出力

MIDI (Musical Instruments Digital Interfaceの略)は、各種電子楽器やPCを相互に接続するための共通デジタルインターフェースです。MIDIデバイスはグループ接続された1つが「マスター」(親機)となり、残りの機器は「スレーブ」(子機)として動作します。EV04の場合はマスターユニットとして動作します。つまり、EV04を介して様々な電子楽器 (シンセサイザー、シーケンサー、リズムマシン、ソフトウェア、ライティングコントローラーetc)をコントロールすることが可能になります。 また、オプションを起動することによりEV04からMIDIクロックを送信することも可能です。接続は標準のDIN5(180°)MIDIコネクターを使用します。
※EV04にはMIDI IN/THRUはありません。

USB ポート

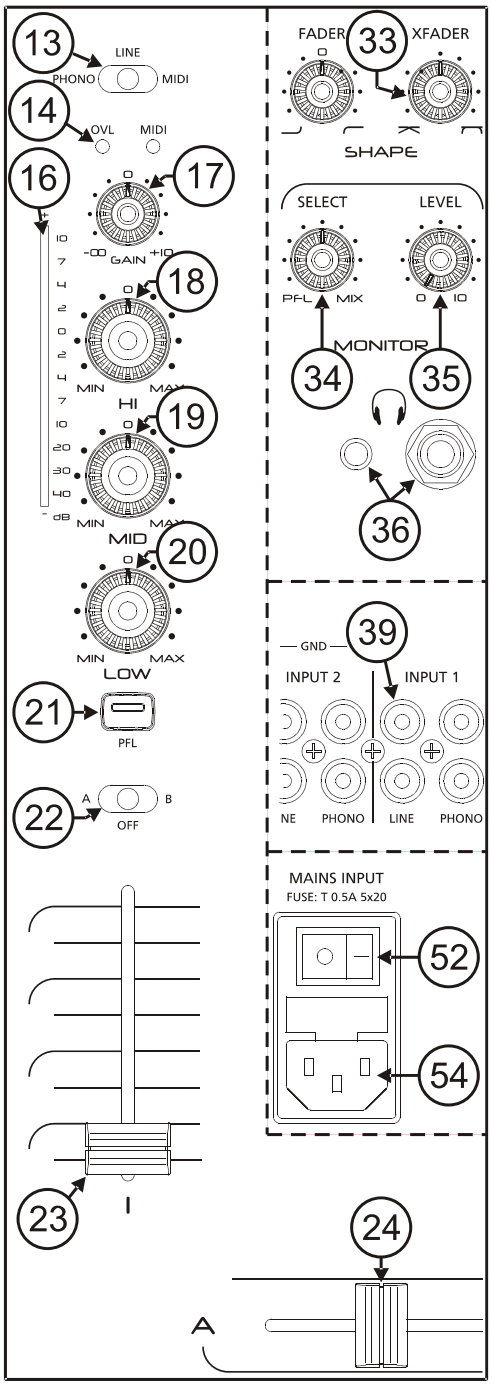
EV04 本体には、USB-MIDI インターフェースが装備されているため、PC に対して USB 経由で MIDI 信号を送出することが可能です。
また、この USB ポートは EV04 本体のファームウェアアップデートでも使用します。

4. クイックスタート

この章に記載されていることを実行するために、まずCDプレーヤーとヘッドフォンをご準備ください。

1. コントローラー上の各種つまみの初期ポジションを決める

チャンネル1のGAIN、HI、 MID、 LOWそれぞれのつまみを中心にセットします。(17, 18, 19, 20)
チャンネルフェーダー(23)をダウンポジション(一番下の位置)にし、 A/OFF/Bスイッチ(22)をA側のうちにします。(このことにより、チャンネル1に入力された信号は常にクロスフェーダーのA側～左側～を通ってメイン出力に流れます。)



2. ヘッドフォンを接続する

お手持ちのヘッドフォンをミキサーのフロントパネルにあるheadphones端子(36)に接続します。MONITOR LEVEL(35)つまみを回し最小のポジションにします。また、MONITOR SELECT(34)つまみを左いっぱいに回し、PFLのポジションにしておきます。

3. CDプレイヤーを接続する

お手持ちのCDプレイヤーをチャンネル1のLINE入力(39)に接続します。CD音源をプレイヤーに入れ、早速再生します。

4. ミキサーの電源ケーブルを接続する

付属の電源ケーブルを本体後部にある電源端子 (54)に接続します。その後、メインスイッチ(52)をONにして電源を投入します。

5. 入力ソースを選択する

チャンネル1のソースセレクター(13)が”LINE”のポジションにあることを確認してください。また、この段階でCDが再生されているので、VUメーター(16)にレベルが振れているはずです。もし何も起こらない場合は、接続の不良か間違った場所に接続しているかもしれません。再度確認してください。

6. 入力レベルを調節する

GAINコントロールノブ(17)を動かして、音楽ソースのレベルがレベルメーター上でおよそ0dBになるよう調節します。このとき、各チャンネルの上側にあるオーバーロードLED(14)が点灯しない程度を入力レベルの限度とします。

7. 信号をメイン出力に送出する

チャンネル1フェーダー(23)を最大値まで上げ、クロスフェーダー(24)をA側にします。

8. ヘッドフォンでモニターする

チャンネル1上にあるPFLボタン(21)を押し、MONITORレベルつまみ(35)を快適な音量になるように調節します。ここでは、あなたのヘッドフォンに再生中の音楽が流れているはずです。MONITOR SELECTつまみでは、フェーダーを通す前の信号(PFL)か、すでにミックスされた信号(AFL)の割合を自由に調節することが可能です。このつまみを完全に右に回すとメイン出力での信号だけが聴こえるようになっています。

9. トーンコントロールにチャレンジする

EVO4自慢の強力な3ウェイステレオイコライザー(18, 19, 20)を触ってみましょう。このトーンコントロールは通常の音場補正としてでなく、あくまでも音を創るためのもので、左いっぱいに回すとそれぞれの領域の音は完全に消されてしまいます。

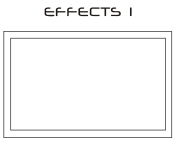
10. クロスフェーダーのアジャストメントを確かめる

それぞれのチャンネルは、セレクタースイッチを切り替えることによりA/OFF/Bのどれかのクロスフェーダーにアサインできます。(ただし、OFFはクロスフェーダーにアクセスしない)クロスフェーダーは、それぞれのチャンネルから来た信号をA-B間でミックスします。クロスフェーダーを左右に振ると、たとえばフェーダーを右に動かすに従いA側の音量は小さくなり、B側の音が大きくなります。(右から左の場合はその逆)

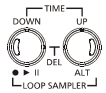
11. クロスフェーダーのカーブを調節する

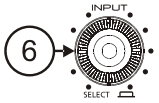
クロスフェーダーシェイプコントローラー(33)は、クロスフェーダーのカーブ特性を調節するときに使用します。このコントローラーの位置を左いっぱいにするとフェーダーカーブは非常に緩やかになり、柔らかなA-Bミックスを行うことができます。このつまみを右に回すにしたがってカーブ特性が険しくなり、右いっぱいにすると少しでもフェーダーを動かすと完全に音が出る、いわゆるハードフェードとなります。スクラッチなどで使用する際に便利です。

12. "EFFECTS 1"エフェクトを選択する



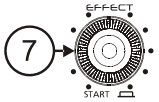
EVO4 には「EFFECTS 1」および 「EFFECTS 2」の 2 つの独立したエフェクターを搭載しています。.両方のエフェクトの機能や内容はまったく同じです。エフェクトは同一あるいは異なるチャンネルに対して自由にアサインすることができます。それでは EFFECT 1 からスタートしましょう。EFFECT 1 は本体左側の CH1 の上側にあります。EFFECT 1 を CH1 にアサインするには、INPUT エンコーダー(6)をまわして Channel1 を出し、エンコーダーをプッシュします。(プッシュで選択チャンネルが確定します)エフェクトをセレクトするには EFFECT エンコーダー(7)を回して好みのエフェクトを選択し、エンコーダーをプッシュして確定します。





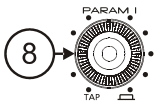
13. "EFFECTS 1"エフェクトを有効にする

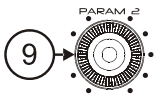
LAUNCH ボタン(12)を押し、 DRY/WET クロスフェーダー(11)をスライドさせてオリジナル音(DRY)とエフェクト後の音(WET)のバランスを調節します。エフェクトシグナルを検聴したい場合は FX PFL ボタン(10)を押します。



14. "EFFECTS 1"エフェクトを調節する

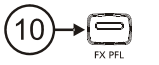
サウンドエフェクトを操作するために PARAM1(8)および PARAM2(9)の 2 つのコントロールノブを触ってみます。パラメーターは LCD スクリーン上に表示されます。





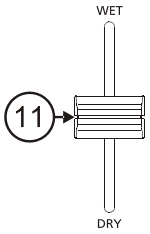
15. "EFFECTS 2"エフェクトを選択する

EFFECT2 プロセッサーは、チャンネル 4 の右側に位置しています。エフェクト 2 をチャンネル 1 にアサインするためには、INPUT エンコーダーをまわして CHANNEL1 を表示させ、エンコーダーをプッシュします。次に、好みのエフェクトを EFFECT エンコーダーを回してセレクトし、プッシュして選択します。このとき、選択したエフェクトがスクリーンに表示されます。



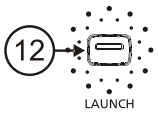
16. "EFFECTS 2"エフェクトを有効にする

EFFECT2 の LAUNCH ボタンを押し、DRY/WET クロスフェーダーを用いてエフェクトの係り具合を調節します。エフェクトシグナルを検聴したい場合は FX PFL ボタンを押します。



17. "EFFECTS 2"エフェクトを調節する

エフェクト 1 と同様、PARAM1 および PARAM2 コントローラーを使用します。調節するべきパラメーターはそれぞれスクリーンに表示されます。



5. EVO4のオペレーションと使い方

注意：
本体のパフォーマンスを常に最良の状態に保つため、常に最新のEVO4ファームウェアをご使用ください。
ファームウェアアップデートはウェブ上でチェックが可能です。

5.1. スタートアップ

まず、EVO4本体の電源スイッチ(52)を投入します。2つのBPM LEDが点灯します。”EVO4 ECLER”というメッセージがEFFECT2スクリーンに、また”LOADING”というメッセージがEFFECT1に出現します。

EVO4には機材の安全性を確保するため、主要な出力に対してオートミュート回路が搭載されています。これは電源の投入と切断時に通常発生するノイズを最小限に抑えるための回路です。
しかしながら、あくまでも他の機材をきちんと保護するために電源投入と切断の手順は以下の要領で行ってください。

1. 音源ソース(CDプレイヤー、ターンテーブル等)
2. ミキサー、イコライザー、チャンネルデバイダー等
3. (最後に)パワーアンプ

電源を切る場合には、この手順とまったく逆の手順で行います。そうすればスピーカーの故障を防ぐことができます。

5.2. コントロール部に対する記述

5.2.1. インプットソースセレクター
チャンネル1～4にはインプットソースセレクター(13)があり、それぞれのチャンネル入力からターンテーブル(PHONO)、CDプレイヤー等の再生デバイス(LINE)およびマイク入力(MICRO)のどれかを選択します。
また、MIDIモードを選択する場合にもこのセレクターを使用します。

5.2.2. チャンネルゲイン

EVO4の全ての入力チャンネルにはゲインコントロール(17,増幅率調整回路)が搭載されています。ゲインコントロールは入力段にあるそれぞれ違う音源ソースのおおよそのレベルを一定にするために用いられます。
調整に当たってはVUメーター(16)もしくはオーバーロードLED(14)を参照しながら最適な標準音量を決定します。

オーディオ信号の標準的なリファレンスレベルは0dBです。よって、最適なミキシングを実現するためにはGAINつまみを調節しながらVUメーターがゼロ付近を指すように調節し、また同時にオーバーロードLEDが点灯しない程度に調節します。

5.2.3. イコライゼーション

EVO4にはチャンネルごとに3バンドのEQが装備されており、高音(18)および低音(20)は+10/-30dB のブースト/カットが可能で中域(19)は+10/-25dB のブースト/カットが可能です。各帯域のイコライザーを左いっぱいに回すとその帯域の音は消失します。(アイソレーション機能) また、このアイソレーションはEQノブ下にあるBASS OFFスイッチ(6)を操作することによってEQノブの位置にかかわらずその帯域の信号をカットアウトすることが可能です。

注意:ブーストをする際には、低音に十分注意してください。低音をブーストしたときにかかるスピーカーの負荷がキャパシティをオーバーして破損する原因となります。

5.2.4. モニタリングシステム

EVO4 には直感的な使いやすさを追求した PFL/PGM モニタリングシステムが搭載されており、VU メーターやヘッドフォンを通じて各チャンネルのモニタリングが可能です。

PFL(21)および FX PFL(10)を押すと、それぞれチャンネル内部の信号やエフェクトのプロセッシングをフェーダー前(PFL)でヘッドフォンおよび VU メーターで検聴することができます。それぞれのチャンネルは PFL(7)ボタンを押すことにより、フェーダーの位置に関わらずそのチャンネルに入力された信号を独立して検聴することができます。

それぞれのチャンネルには VU メーターが装備されており、PFL では L+R の信号レベルを表示します。メイン VU メーターは L と R の 2 コラム構成になっており、シグナルセレクター(27)によって OUT1/L+R/OUT2 のどれかを表示させることができます。

また、PFL/MIX バランスボリューム(34)のつまみを適宜調節することにより、PFL と実際のメイン出力の両方を一度にモニターすることが可能です。
LEVEL(35)ノブを回すと、ヘッドフォン出力をコントロールすることができます。

5.2.5. チャンネルフェーダー

EVO4 には新開発の 60mm 専用フェーダーが搭載されています。
SHAPE FADER コントローラー(32)を使用することで、フェーダーのカーブ特性を自由に調節することができます。たとえば、まっすぐなカーブ特性はほしいときにはコントローラーの位置を中央にします。左に回すとカーブ特性がゆるくなり、右に回すとカーブ特性が険しくなります。右いっぱいに回すとハードなカーブ特性になります。

5.2.6. クロスフェーダー

EVO4 の全ての入力チャンネルは、それぞれのチャンネルセクションにあるクロスフェーダースイッチ(22)を通じてクロスフェーダーにアサインします。A もしくは B のポジションにある場合、入力信号はそれぞれクロスフェーダーの A 側もしくは B 側にアサインされます。OFF を選択すると、クロスフェーダーをスキップしてダイレクトにメイン出力につながります。

クロスフェーダーシェイプアジャスター(33)は、クロスフェーダーのカーブ特性をコントロールします。このアジャスターを右いっぱいに回すとソフトなクロスカーブとなり、左いっぱいに回すとハードなクロス特性となります。

5.2.7. 内部エフェクトコントロール

詳細についてはチャプター 7 をご参照ください。

5.2.8. OUT 1/ OUT 2 出力レベル

EVO4 には 2 つのメイン出力、OUT1(31)および OUT2(32)ボリュームが装備されています。。OUT1(45,46,47)出力のレベルは OUT1 のつまみで、OUT2(48)出力のレベル調節は OUT2 のつまみでそれぞれ行います。
どちらの信号も OUT1/MIX/OUT2 セレクタースイッチ(27)を使ってそれぞれモニターすることができます。

また、OUT1 はプログラマブルリミッターを装備しており、パスワードで保護されています。
(詳しくはセクション 9.2 をご覧ください)

6. ドライバーのインストール

6.1. ドライバーのインストール

本製品にはインストール用CDおよびUSBケーブルが付属しています。本体のファームウェアをアップデートしたりMIDIコントローラーや各種DJソフトウェアを使用するためのドライバーをインストールするためには、お使いのPCにドライバーソフトウェアをインストールしておく必要があります。

EVO4付属のソフトウェアはWindows® XP SP2 もしくは Macintosh® OSX v 10.Xオペレーションシステムで動作します。(Windows® Vistaについてはメーカーホームページもしくは GRAPHICA ウェブサイトをご参照ください)
下記にドライバーインストールの方法について説明します。

Windows® XP (home もしくは professional)の場合

3. EVO4本体とPCとの間にUSBケーブルが接続されていないことを確認した上でPCを起動します。
4. PCに付属のCDを挿入し、エクスプローラーを使って“Drivers”フォルダの中の'install.exe'をダブルクリックします。
5. インストールプログラムはEVO4本体とUSBケーブルをつなぐように指示を出します。このときに接続して、そのままドライバーが完全にインストールされるまでお待ちください。
   注意：インストールのプロセスにはお使いのPCの性能やメモリ容量等により多少時間がかかる場合があります。
   インストールプロセス中'**Accept**' のボタンが出現しますが、これは本体が使用可能になるまでボタンを押さないでください。(もしこの動作を行うと、PC側は途中で「インストールが不可能です(Install impossible)」といったメッセージを出し、PCを再起動してインストールを最初からやり直さなければなりません)
6. PCでの使用が可能になった事を知らせますので、'Accept'をクリックしてインストールを続けます。
7. インストールの過程で「このソフトウェアはMicrosoftの証明を受けていません」といったメッセージが出現しますが、'Continue anyway' ボタンをクリックしてインストールを続行します。
8. 全てのプロセスが終了するとEVO4はオペレーションシステムから'Ecler USB Midi'デバイスとして認識され、これで全てのプロセスが完了します。

注意: PCには複数のUSBポートがありますが、接続は常に同じポートに対して行ってください。異なるUSBポートに接続すると、インストールと再起動の動作をもう一度行わなくてはなりません。

また、最新のインストールバージョンについてはECLERのウェブページ(www.eclerdjdivision.com)もしくはGRAPHICAウェブページ(www.graphica.ne.jp)でチェックしてください。

EVO4 ドライバーのアンインストール

EVO4ドライバーをアンインストール(削除)するためには、まずEVO4がPCに接続されている場合ケーブルをはずします。そして、ドライバCDの中の'Drivers' フォルダにある'uninstall.exe'をクリックして実行します。

1. インストールウィザードの説明に従います。
2. 全てのプロセスが完了すると、PCからEVO4 USB-MIDI ドライバがOSから削除されます。

このユーティリティはドライバがインストールされたPCの全てのポートに対するドライバを削除しますので注意してください。

MAC OSX v 10.Xの場合

CDを挿入するとOSは自動的に認識と必要なドライバのインストールを始めます。ミキサーデバイスは「システム環境設定」→「入出力デバイス」→「サウンド」に出現します。

もしMac内蔵のサウンドカードをお使いになりたい場合は、"オーディオとMIDIのセッティング"を開き、必要なパラメータを調節します。

7. エフェクトプロセッサー

7.1. エフェクトプロセッサーを使う

EVO4 にはパワフルな BPM シンクロナイズエフェクターが 2 つ搭載されています。(EFFECT 1 / EFFECT 2)

どちらのプロセッサーも 24Bit / 96KHz のオーディオ解像度を持ち、18 のエフェクトメニューを持っています。また、コントロールの体系はまったく同じであり、それぞれに LCD モニターと BPM カウンターを備えています。

エフェクトプロセッサーは完全に独立しており、下記に示す 3 つの使い方により使用することができます。

- 1 つ目の使用法は、EFFECT1 と EFFECT2 を異なるチャンネルにアサインする方法です。たとえば、EFFECT1 の Delay エフェクトを Channel2 で使用し、EFFECT2 のハイパスフィルターエフェクトを Channel3 で使用する、といった使い方です。

- 1 つ目の使用法は、EFFECT1 と EFFECT2 を同じチャンネルにアサインする方法です。例えば、EFFECT1 にはディレイを選択し、EFFECT2 にはハイパスフィルターを選択してこのどちらもを Channel2 にアサインするといった使い方です。この方法では 1 つのチャンネルに異なるバリエーションのエフェクトを生成することができます。コントローラーを使ってパラメーターを調節することにより、独創的なエフェクトも生まれます。

- 3 つ目の使用法は、EFFECT1 と EFFECT2 を 2 つのエフェクトプロセッサーをリンクする方法です。この方法を採用するためには EFFECT1 のオプションメニューからリターンアサインを EFFECT2 に指定します。この方法の場合、DRY-WET コントローラーは EFFECT2 側のものだけを使用することにより、2 つのエフェクトが同時に作用します。

7.2. エフェクトコントローラー

それぞれのエフェクトプロセッサーは、下記に示すコントローラーに従って使用します。:

TIME UP/TIME DOWN (タイムアップ/タイムダウン)ボタン

TIME UP/ TIME DOWN ボタン(4, 5)はいくつかのエフェクトでタイムを調整する必要がある場合に使用します。エフェクト BPM を上げる場合は UP ボタンを、エフェクト BPM を下げる場合は DOWN を押します。

これらのボタンは、セクション 7.3 にて詳述するループサンプラー機能においても使用します。

INPUT(インプット)エンコーダー

INPUT エンコーダー(6)はエフェクトに入力されるチャンネルを選択するものです。4 つの入力チャンネル、A/B どちらかのクロスフェーダー側の信号、マスター出力段手前の信号のどれかを選択することができます。

INPUT エンコーダーを回すと、スクリーンにメニューが出現します。希望するインプットを選択し、INPUT エンコーダーを押して入力を確定します。

選択できる入力チャンネルは以下のとおりです。:

- CHANNEL 1
- CHANNEL 2
- CHANNEL 3
- CHANNEL 4
- XFADER A
- XFADER B
- MASTER

EFFECTS 2プロセッサーは、すでにセクション7.1で記載のとおりLINK TO FX1オプションを選択することでエフェクト1-2をリンクさせることが可能です。

EFFECT(エフェクト)エンコーダー

エフェクトエンコーダー(7)はエフェクトプロセッサーの種類を選択します。エフェクトエンコーダーを回すとスクリーンにエフェクトの種類が出現します。好みのエフェクトをノブを回して選択し、プッシュで確定します。エフェクトプロセッサーには18種類のエフェクトが搭載されています。 これらのエフェクトの詳細についてはセクション7.3にて詳述します。

エンコーダーを回さない場合、EFFECTエンコーダーはスタート機能 (START)としても動作します。スタート機能はBPMパターンで選択した各種音楽をシンクロします。また、この機能は工場出荷時の設定でMIDI START およびMIDI STOPコマンドを送出します。

PARAM 1(パラメーター1)エンコーダー

PARAM 1エンコーダー (8)は選択したエフェクトのパラメーターをコントロールします。 PARAM 1 の値はモニターに表示されます。
このエンコーダーをビートにしたがって押すとTAP機能に切り替わり、リズムシーケンスを手動でBPMカウンターに同期させます。リズムシーケンスを変化させるには少なくとも3回ビートを刻まなければなりません。

PARAM 2(パラメーター2)ポテンシオメーター

PARAM 2エンコーダー (9)は選択したエフェクトのパラメーターをコントロールします。 PARAM 2 の値はモニターに表示されます。

FX PFLボタン

FX PFL ボタン(10)はエフェクトプロセッサーをモニタリング (検聴)する際に用います。このFX PFL信号はDRY/WETクロスフェーダー(11)後のものです。

DRY/WET クロスフェーダー

DRY/WETクロスフェーダー(11)はエフェクト後の信号(WET)とエフェクト前のオリジナル信号(DRY)とのバランスでエフェクトのかかり具合を調節するものです。

LAUNCH (ローンチ)ボタン

LAUNCH(ローンチ)ボタン(12)はDRY-WETクロスフェーダー後の信号をメイン出力(MIX)に送り出すためのスイッチです。

もしLAUNCHボタンがOFFになっている状態であれば、エフェクト信号はメイン出力に送られず、かつ選択したチャンネルはプリフェーダーとなります。そのため、エフェクトの係り具合はメイン出力の状態に関係なくモニターかヘッドホンだけで聞くことができます。

LAUNCHボタンを押すことによりDRT/WETフェーダーで決められたバランスのエフェクト信号が直ちにメイン出力に送られます。選択されたチャンネルは今度はポストフェーダーとなり、ミキシングされたエフェクト信号はチャンネルフェーダーのレベルに左右されます。

7.3. エフェクトの詳細

HIGH PASS FILTER（ハイパスフィルター）

このエフェクトは設定した周波数より高い周波数の音声成分だけを通すエフェクトです。PARAM1 ではフィルターのレゾナンス(RESO)、PARAM2 ではHPF の周波数(FREQ)をそれぞれコントロールします。このエフェクトは時間軸固定エフェクトであるため、TIME コントローラーは使用しません。

LOW PASS FILTER(ローパスフィルター)

このエフェクトは設定した周波数より低い周波数の音声成分だけを通すエフェクトです。PARAM1 ではフィルターのレゾナンス(RESO)、PARAM2 ではHPF の周波数(FREQ)をそれぞれコントロールします。このエフェクトは時間軸固定エフェクトであるため、TIME コントローラーは使用しません。

BAND PASS FILTER(バンドパスフィルター)

このエフェクトは設定した周波数帯域だけをフィルターで通し、その他の周波数成分をカットするエフェクトです。PARAM1 ではフィルターのレゾナンス(RESO)、PARAM2 ではHPF の周波数(FREQ)をそれぞれコントロールします。このエフェクトは時間軸固定エフェクトであるため、TIME コントローラーは使用しません。

LFO HIGH PASS FILTER(LFO ハイパスフィルター)

このエフェクトはHPF フィルターにオシレーションエフェクトを搭載したものです。中高域ではビートに応じてオシレーションがかかり、低域はカットされる仕組みになっています。PARAM1 ではフィルターのレゾナンス(RESO)を、PARAM2 ではエフェクトの深さ(DEPTH)をそれぞれ調節します。TIME UP/DOWN ボタンではオシレーションサイクルを1:4 から 32:1 ビートの間でコントロールします。

LFO LOW PASS FILTER(LFO ローパスフィルター)

このエフェクトはLPF フィルターにオシレーションエフェクトを搭載したものです。低域ではビートに応じてオシレーションがかかり、中高域はカットされる仕組みになっています。PARAM1 ではフィルターのレゾナンス(RESO)を、PARAM2 ではエフェクトの深さ(DEPTH)をそれぞれ調節します。TIME UP/DOWN ボタンではオシレーションサイクルを1:4 から 32:1 ビートの間でコントロールします。

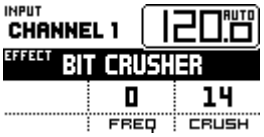
LFO BAND PASS FILTER(LFO バンドパスフィルター)

このエフェクトはBPF フィルターにオシレーションエフェクトを搭載したものです。中域のみビートに応じてオシレーションがかかり、その他の周波数帯域はカットされる仕組みになっています。PARAM1 ではフィルターのレゾナンス(RESO)を、PARAM2 ではエフェクトの深さ(DEPTH)をそれぞれ調節します。TIME UP/DOWN ボタンではオシレーションサイクルを1:4 から 32:1 ビートの間でコントロールします。

SWEEP(スイープ)

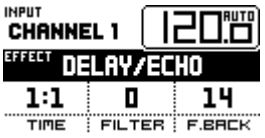
このエフェクトはアナログ VCF フィルターをシミュレートしたハイパス＋ローパスフィルターです。PARAM1 ではレゾナンスを、PARAM2 では中心周波数をそれぞれ設定します。このエフェクトは時間軸固定エフェクトであるため、TIME コントローラーは使用しません。

BIT CRUSHER(ビットクラッシャー)



このエフェクトはデジタルサンプリングの解像度をわざと低くし、ひずみを加えるエフェクトです。

DELAY/ECHO(ディレイ/エコー)



これは与えた音が減衰しながらモジュレーションディレイを繰り返す空間系エフェクトです。
入力した音はオリジナル音とミックスされ、最終的にはクラシックなエコーを生成します。PARAM1 ではフィルター値(FILTER)、つまりエコー音の高域/低域周波数のあってネーションを決定します。PARAM2 ではフィードバック(FEEDBACK)を設定します。これは信号のリピート値です。TIME UP/DOWN ボタンではディレイタイムを 1:8 から 4:1 ビートの間で調節することができます。

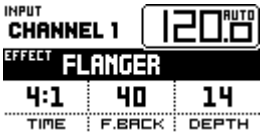
PING PONG DELAY(ピンポンディレイ)

このエフェクトは上記の DELAY/ECHO に似ていますが、ディレイ音が左→右チャンネルに常に移動し、音が跳ねている(ピンポン)ように聴こえる空間系エフェクトです。 PARAM 1 ではステレオの幅をコントロールし、PARAM 2 はフィードバック(FEEDBACK)を設定します。TIME UP/DOWN ボタンではディレイタイムを 1:8 から 4:1 ビートの間で調節することができます。

PHASER(フェイザー)

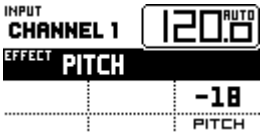
このエフェクトは全ての周波数が時間とともに変化しながらフィルターをとおり、その後モジュレーションがかかりながらオリジナル音に位相の違った音を重ねて同時に再生する少し風変わりなサウンドエフェクトです。このモジュレーションは LFO を使い、BPM カウンターで周波数変化のタイミングを決めています。PARAM1 ではフィードバック値(FEEDBACK)を、PARAM2 ではエフェクトの深さ(DEPTH)を調節します。TIME UP/DOWN ではオシレーションサイクルを 1:1 から 32:1 ビートの間で調整します。

FLANGER(フランジャー)



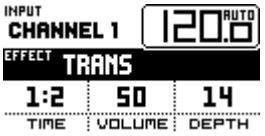
このエフェクトは、音楽のビート(BPM)に同期させて、サインフレケンシーオシレーター (LFO)にディレイモジュレーションをかけるエフェクトで、音が旋回しているような感じのエフェクトを生成します。PARAM1 はフィードバック値(FEEDBACK)を設定し、PARAM2 は深さ(DEPTH)を調節します。また、TIME UP/DOWN ボタンを押すことにより、オシレーションサイクルを 1:1 から 32:1 ビートの間で調整することが可能です。

PITCH(ピッチ)



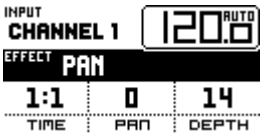
このエフェクトは元の音楽のピッチ (音調)を変化させるものです。このエフェクトでは通常「キー」(音階)を使用します。PARAM1 でピッチを±12 トーン、100 ステップ内でコントロールします。

TRANS(トランス)



このエフェクトはタイムシンクロナイズドフェーダーでのマニピュレーションに似ているボリュームトランスエフェクトです。
PARAM1 でボリューム(VOLUME)を設定し、PARAM2 ではエフェクトの深さ(DEPTH)をコントロールします。TIME UP/DOWN を使ってオシレーションサイクルを 1:4 から 32:1 ビートの間でコントロールします。

PAN(パン)



時間にシンクロナイズした L/R チャンネル間を行き来するパニングエフェクトです。
PARAM 1 は PAN を調節し、PARAM 2 は DEPTH(深さ)を調節します。TIME UP/DOWN ボタンを使うことにより、オシレーションサイクルを 1:4 ～ 32:1 までの間で調節することができます。

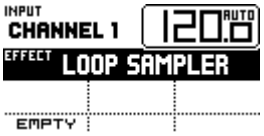
REVERB(リバーブ)

このエフェクトはサウンドウェーブを時間に応じて減衰させるいわゆる残響エフェクトです。広大な空間の中での残響をシミュレートすることができます。PARAM1 では残響時間を、PARAM2 はダンピングをコントロールします。

VOCODER(ボコーダー)

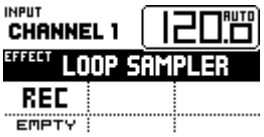
このエフェクトはロボット音声のような音をシミュレートするサウンドエフェクトです。UP/DOWN ボタンではエフェクトモジュールの種類を”CARRIER”” NOISE”” SQR”から選択します。PARAM1ではディケイ値(DECAY)を、PARAM2ではピッチ(PITCH)をそれぞれ調整します。

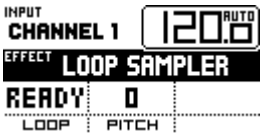
LOOP SAMPLER(ループサンプラー)



このエフェクトを ON にすると、TIME UP/DOWN を使って録音や再生をしたり、サンプル化したサウンドを消去することができます。それぞれのエフェクトプロセッサーは、独自のサウンドバンクを装備しています。つまり、EVO4 には 2 つのサウンドバンクがそれぞれのエフェクトに用意されています。サンプル化したサウンドは EVO4 内部のメモリーに記録され、その後他のエフェクトを選択してもサンプルした音源は残りますが、ミキサーの電源を切るとそのサンプルは自動的に消去されます。

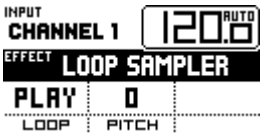
サンプリング音源をレコードする:





1. LOOP SAMPLER エフェクトを選択します。
2. サンプルしたい音源があるチャンネルを INPUT エンコーダーを使って選択します。
3. 以前のサウンドサンプルがメモリ上に残っていないかどうかを確かめます。(LCD モニターに EMPTY と表示されていれば OK です)
   もしすでにレコードされたサウンドサンプルがメモリ上にある場合は、まずそれを消さなくてはなりません。
4. レコードボタン(●)を押します。音声記録はボタンを押した瞬間に始まり、8 ビート先で終了します。レコードボタンを押して続けている場合は、その間のみ録音します。また、その間はオレンジ色の LED が点灯し、同時に REC という表示がスクリーンに表示されます。レコーディングが終了したらそれまでオレンジ色だった LED は緑色に変わり、スクリーンには READY と表示されます。

サンプリング音源を再生する:



1. プレイボタン(▸)を押します。ボタンは緑色にフラッシュし、LCD スクリーンには PLAY と表示されます。サンプリング音源の再生スピードは現在再生されている音源の BPM に自動的に追尾します。
2. 再生をストップするには、ポーズボタン(・)を押します。ボタンは緑色を保持し、LCD スクリーンには READY と表示されます。

サンプリング音源を削除する:

1. ALT キーを押し、LED がオレンジに点灯したら●ボタンを押します。

EXTERNAL FX(外部エフェクトマシンの接続)

EV04 には内蔵エフェクターのほか、外部のエフェクターも接続できるように FX SEND /RETURN 端子を本体裏側に設けています(42,43)。外部エフェクトを使用する場合は左右どちらかのエフェクトバンクしか使用することができません。外部エフェクトにはプリフェーダーで信号が送られます。また、DRY-WET コントロールは内部エフェクトと同時に作用します。

7.4. BPM カウンター

EFFECTS 1 および EFFECTS 2 のプロセッサーには、非常に精密な BPM カウンターが搭載されており、入力された音楽ソースに自動追尾します。

BPM カウンターは内部生成したカウンター値を自動的にエフェクトに送ります。工場出荷時設定ではこれらのプロセスが自動的に行われるように設定されており、TAP エンコーダーを 3 回連続して押すことでマニュアルに設定することが可能です。オートモードに戻るには、TAP エンコーダーを少なくとも 2 秒間押します。

また、BPM ディテクターのマージンを SETTING メニューで設定することも可能です。（詳しくはセクション 9 を参照してください）

8. MIDI コントローラー

8.1. MIDI コントロールについて

EVO4 は MIDI プロトコルを利用して、外部機器をコントロールすることが可能です。MIDI コンコントローラーとしての機能はあらかじめ決められており、ユーザーは対応するソフトウェアや MIDI デバイスを使用しなければなりません。

MIDI (Musical Instruments Digital Interface)は各種電子楽器と PC 等を相互接続し、制御するための共通プロトコルです。それぞれの MIDI デバイスはマスターユニット(コントロールする側、親機) もしくはスレーブユニット(コントロールされる側、子機)に分けられます。EVO4 はマスターユニットとしてのみ動作します。
つまり、EVO4 に接続された各種 MIDI デバイス (シンセサイザー、シーケンサー、プレイヤー、照明機器など) は必ず EVO4 によってコントロールされます。EVO4 の MIDI メッセージは「チャンネルメッセージ」と「システムメッセージ」を送信します。MIDI 機能を使うためには、お互いのチャンネルが同じであることが必要です。

MIDI コネクター(49)は標準の DIN5 コネクターを使用し、ここから各種信号が送出されます。また、EVO4 の MIDI クロックはオプションを選択することで送出することが可能です。

本体には USB-MIDI インターフェースが内蔵されています。よって、お使いの PC に USB でダイレクトに接続することで MIDI 送信が可能です。

8.2. MIDI コントローラー

EVO4 には、29 個の MIDI コントロールを用意しています:

- 16 ポテンシオメーター
- 4 ボタン
- 4 エンコーダーノブ/プッシュボタン
- 4 60 mm フェーダー
- 1 45 mm クロスフェーダー

チャンネル 1,2,3,4,において MIDI ソースを選択し、MIDI モードでオペレーションする場合は各チャンネル独立してそれぞれオーディオコントローラーとして動作します。また、各チャンネルは Line/Phono と混在することが可能です。MIDI モードにある場合、そのチャンネル LED(15)はブルーに点灯します。

チャンネルが MIDI モードで動作している場合は、音声信号は LINE 入力に接続されたものが MIX に送られます。VU メーターおよび OVL(オーバーロードインジケーター)は通常通り動作します。また、GAIN,PFL,フェーダーコントロールは同時に MIDI データとして MIDI デバイスに対して同時に送出されます。結果として、入力レベル(GAIN)、プリフェーダー検聴(PFL)、フェーダーコントロール(FADER)を MIDI 上で行うことが可能です。

EVO4 のクロスフェーダーはチャンネルの設定に関係なく、常に AUDIO および MIDI モードの両方で動作します。

ミキサー本体の最上部には、4 つのエンコーダーノブ(プッシュ機能つき)からなる MIDI CONTROL(MIDI コントロール)エリアが用意されています。これらのエンコーダーは常に MIDI データを送出します。

8.3. MIDI ノート送出情報

EV04 における MIDI コントローラは下記のノート情報を送出します。

コントロール		CHANNEL 1			CHANNEL 2			CHANNEL 3			CHANNEL 4		
		Ch	CC	Value	Ch	CC	Value	Ch	CC	Value	Ch	CC	Value
Gain		01	02	0-127	02	02	0-127	03	02	0-127	04	02	0-127
EQ High		01	03	0-127	02	03	0-127	03	03	0-127	04	03	0-127
EQ Mid		01	04	0-127	02	04	0-127	03	04	0-127	04	04	0-127
EQ Low		01	05	0-127	02	05	0-127	03	05	0-127	04	05	0-127
PFL	On	01	06	127	02	06	127	03	06	127	04	06	127
	Off			00			00			00			00
	A			00			00			00			00
Sw XF	Off	01	09	01	02	09	01	03	09	01	04	09	01
	B			02			02			02			02
Fader		01	10	0-127	02	10	0-127	03	10	0-127	04	10	0-127
Xfader		01	20	0-127									

コントロール		CH	CC	値
ｴﾝｺｰﾀﾞｰ 1	時計方向	00	59	01-07
	反時計方向			127-121
ｴﾝｺｰﾀﾞｰ 2	時計方向	00	60	01-07
	反時計方向			127-121
ｴﾝｺｰﾀﾞｰ 3	時計方向	00	61	01-07
	反時計方向			127-121
ｴﾝｺｰﾀﾞｰ 4	時計方向	00	62	01-07
	反時計方向			127-121
ｴﾝｺｰﾀﾞｰﾌﾟｯｼｭ 1	On	00	55	127
	Off			00
ｴﾝｺｰﾀﾞｰﾌﾟｯｼｭ 2	On	00	56	127
	Off			00
ｴﾝｺｰﾀﾞｰﾌﾟｯｼｭ 3	On	00	57	127
	Off			00
ｴﾝｺｰﾀﾞｰﾌﾟｯｼｭ 4	On	00	58	127
	Off			00

8.4. 外部機器を MIDI コントロール機能を介して操作するには

すべての MIDI デバイスは、MIDI コンフィグレーションの手順を要します。MIDI の機能を詳解するには非常に時間がかかるため、本説明書では割愛します。

およそ全てのメジャーな DJ ソフトウェアでは MIDI の「学習モード」が用意されています。DJ ソフトウェアの各種コントロール機能の中で、外部コントロールしたい機能を選択するとソフトウェア側がどのコンコントロール部分で操作するかを訊いてくるので EV04 側で対応する部分をコントロールするだけで自動的にコミュニケーションがセットアップされます。DJ ソフトウェアはミキサーに対して MIDI を送出し、通信したあと外部コントロールを確立します。この段階で EV04 からのリモートコントロールが可能になります。

8.5. MIDI クロック

EVO4 は他の MIDI 機器と連動させるために MIDI クロックと称する連続したシンクロナイゼーションコード を送出します。EVO4 で生成される MIDI クロック信号は、EFFECT1/2 に搭載された PPM プロセッサーで得られたビート情報から生成されます。

もし他の MIDI 機器をシンクロさせてご使用になりたい場合は EVO4 以外全ての接続機器を Slave モードにする必要があります。(外部クロックアジャストメント)

MIDI クロック機能ははセッティングメニュー(セクション 9 に詳述しています)から選択することができます。このオプションを選択するためには、EFFECT2 の INPUT エンコーダーを 2 秒間押し続けます。メニューがスクリーンに表示されます。ここで CLOCKSOURCE として MIDI CLOCK を選択し、以下のオプションを同時に選択します。

- OFF (MIDI クロックは送出されません)
- FX1 (EVO4 は EFFECTS1 の BPM カウンター経由で MIDI クロックを送出します)
- FX2 (EVO4 は EFFECTS2 の BPM カウンター経由で MIDI クロックを送出します)

希望のオプションを選択したら、もう一度 EFFECTS2 INPUT エンコーダーを 2 秒間押し続けます。

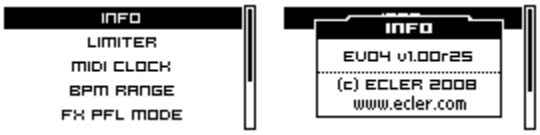
EVO4 が MIDI クロックを送出するときは、それぞれのエフェクトプロセッサーの LCD ディスプレイにシンボルが表示されます。

ミキサーに MIDI クロック信号の送出が設定された場合、START ボタンが MIDI START と MIDI STOP コントロールを生成し、外部 MIDI 機器に対してクロックに従うように指示を出します。

9. セッティングメニュー

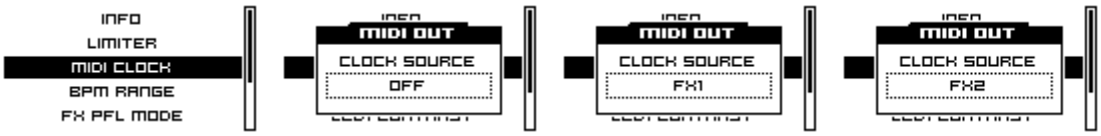
セッティングメニューにアクセスするためには、EFFECTS 2 INPUT エンコーダーを少なくとも2秒間押し続けます。するとセッティングメニューがスクリーンに表示されます。
セッティングメニューでは、次の各種設定を変更することができます。

インフォメーション

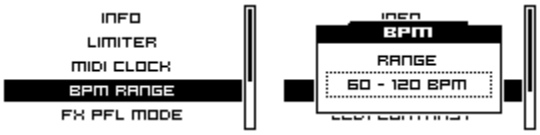


リミッター:

MIDI クロック



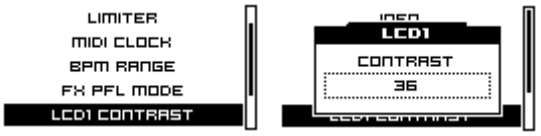
BPM レンジ:



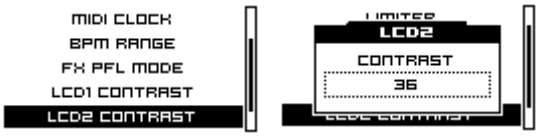
60-120 BPM
70-140 BPM
80-160 BPM
90-180 BPM
100-200 BPM
110-220 BPM

FX PFL モード

LCD1 コントラスト



LCD2 コントラスト



パスワードの変更

ここで行われる全ての設定は電源を切った後も保持されます。

パスワードを忘れてしまった場合

パスワードを忘れてしまった場合もあわてないでください。“CHANGE PASSWORD”機能を使って変更が可能です。

パスワードを忘れてしまった際にはINVALID PASSWORDと表示されますが、ここでEFFECTS 2 SELECTエンコーダーを3秒間押し続けます。 ここで表示された文字をECLERあるいは日本国内輸入元であるグラフィカカスタマーサポートに連絡し、そのコードおよびパスワード再発行の旨をお問い合わせください。改めて新しいパスワードをお送りします。

9.1. ファームウェアアップデート

EVO4はデジタル機器であり、新機能の設定やバグフィックスなどを行うために「ファームウェアアップデート」を定期的に行う必要があります。

まず、ECLERの公式ウェブサイトhttp://www.eclerdjdivision.com もしくは日本国内輸入元であるグラフィカ株式会社のサイトhttp://www.graphica.ne.jp にアクセスし、最新のファームウェアを検索します。

ファームウェアをアップグレードするためには、お使いのEVO4とPCをUSBケーブルで相互に接続する必要があります。そして、アップデートプログラムを実行してスクリーンに表示されるインストラクションに従います。

9.2. アウトプットリミッター

この機能を使うためには、セッティングメニューに行きます。

「LIMITER」を選択した場合、パスワードを要求されます。初期設定でのパスワードはECLERです。また、セッティングメニューではパスワード変更のオプションも用意されています。

正しいパスワードを入力した後はリミッターのスレッショルドを-10dB～+10dBの間で変更するか、リミッター自体をOFFにすることができます。

9.3. MIDIクロック

このオプションでは本体のバックパネルにあるMIDIコネクターからMIDIクロックを送出するためのオプションを設定します。
オプションはOFF, EFFECTS 1 BPM counter (FX1)もしくは EFFECTS 2 BPM counter (FX2)です。

9.4. BPM レンジ

このオプションでは、オートマチックBPM (Beats Per Minute)カウンターのインターバルをそれぞれのエフェクトチャンネルに対して設定することができます。

9.5 FX PFL モード

エフェクト信号に対するPFLを、DRY/WETコントロール後にするか否かを設定することができます。 PRE DRY/WETオプションを選択した場合は、エフェクトPFLは常にWETポジションにある「完全にエフェクトがかかった状態の信号」のみを検聴することになります。

10. より楽しくお使いいただくために

10.1. グラウンドループ

すべての接続機器のグランド(接地)がループ状態にないかどうかを確認してください。また、各種機材を接続する際は必ずシールドの施されたケーブルを使用してください。これを怠ると、ハムノイズなどを誘発する原因となります。

10.2. オーディオ接続

オーディオ機器を接続するに当たって一般的に言える事項ですが、以下のことに留意してください。

※ケーブルはなるべく太いものをなるべく短く使用すること

※常にハイクオリティなケーブルを使用すること

EVO4 はレコーディングなどのリファレンスとしても使用できるグレードの DJ プリプロダクションミキサーであり、内部のパーツはすべて最高質のものを使用しています。せっかく優れたミキサーを使ってもケーブルやコネクターが悪いのであれば意味がありません。

10.3. クリーニング

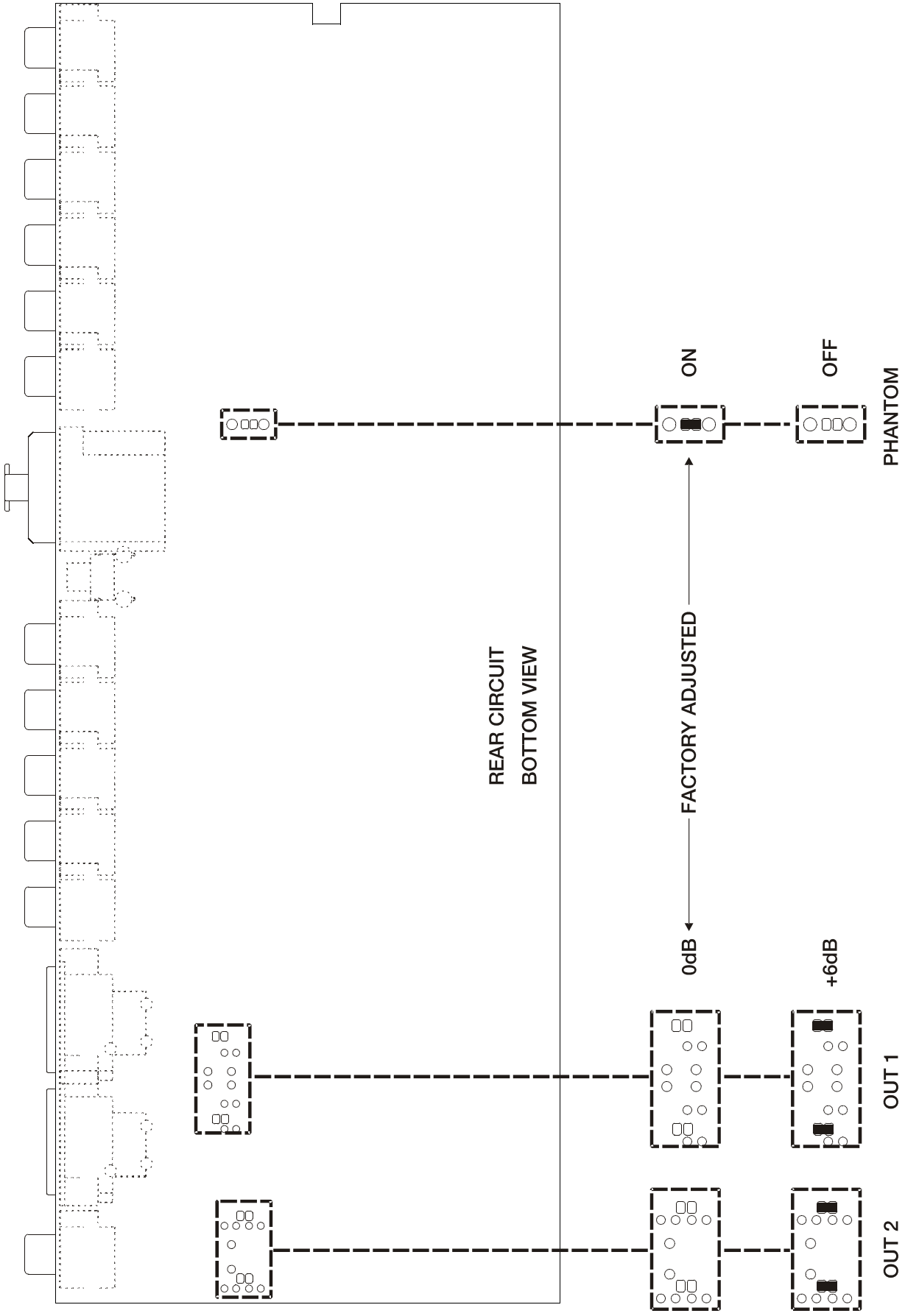
お手入れをする際には、中性洗剤を水に薄めた液体を使い、柔らかい布を使って軽くふき取るようにしてください。溶剤の入った有機性液体は本体の塗装をはがしたり、液体が内部に混入して回路に重大なダメージを与える可能性がありますので絶対におやめください。また、いかなる場合においてもフロントパネルから液体を混入させないようにしてください。

11. 製品技術仕様

- AD/DA 24 ビットコンバーター、 96kHz
- 32/64 ビット DSP エンジン搭載
- 周波数特性 -1dB (-3dB):
  Line:10Hz - (47,5kHz)
  Micro: 10Hz - (47,5kHz)
  Phono: RIAA ・ 0.5dB (20Hz - 20kHz)
- 入力感度/インピーダンス:
  Line: 0dBV/20kΩ
  Phono:-40dBV/50kΩ
  Micro: -50 to -30dBV / >1kΩ
- 出力レベル/最小インピーダンス:
  OUT1: 0dBV(+6 dBV hard configurable) / >600Ω
  OUT2: 0dBV(+6 dBV hard configurable) / >600Ω
  OUT1 出力リミッター: -10dBV～+10dBV コンプレッサー(パスワード保護あり)
  REC: 0dBV/10kΩ
  Headphones: 0,2W/200Ω, 1%THD
  Midi: USB / Din 5 180°
- THD+N (総合歪率):
  Line:<0,008%
  Phono:<0,01%
  Micro:<0,02%
- SN 比:
  Line:>97dB
  Phono:>94dB
  Micro:>92dB
- CMRR: Micro:>70dB@1kHz
- シェイプアジャストメント: Xfader および Faders で可能
- BPM: オートマチック 60～220 bpm、6 レンジ、内部もしくは MIDI クロックリファレンス
- トーンコントロール:
  BASS -30/+10dB (200Hz)
  MID -25/+10dB (200 & 6,5kHz)
  TREBLE -30/+10dB (6,5kHz)
- 不使用チャンネルにスケルチ回路搭載
- 8+8 秒(最大)独立 2 オーディオサンプラー
- ファンタム電源: +17,5VDC/5mA max.
- 入力ゲイン:-∞～+10dB
- 使用電源: 90-264VAC 47-63Hz
- 消費電力: 31VA
- 本体寸法: 370x320x80mm
- 本体重量: 5kg

* ここに記載されている製品仕様は、改良のため予告なく変更することがあります。内部ソフトウェアはアップグレード可能であるため、バージョンの違いによってこれらの性能に差が出ることがあります。

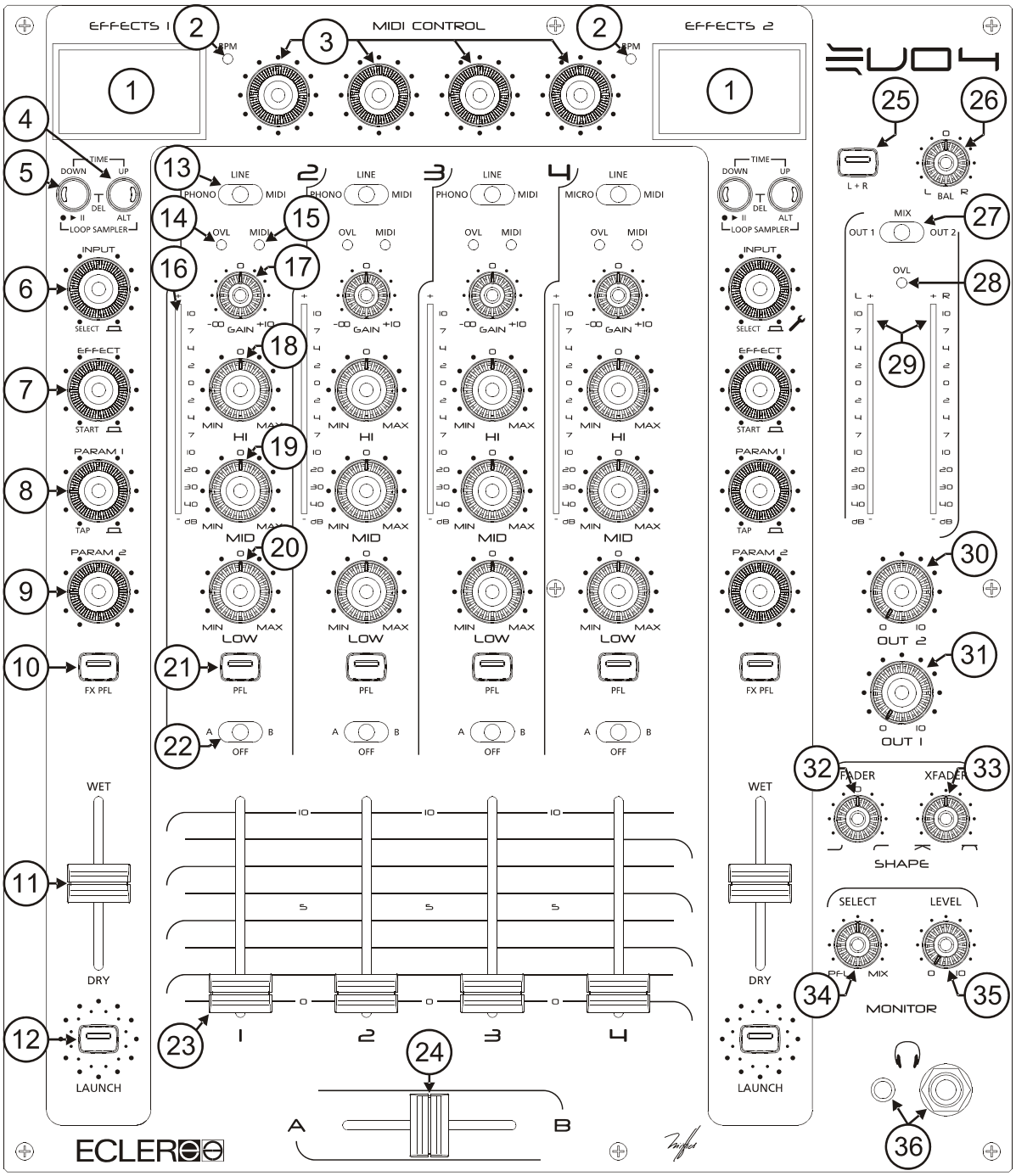
12. コンフィグレーションダイアグラム

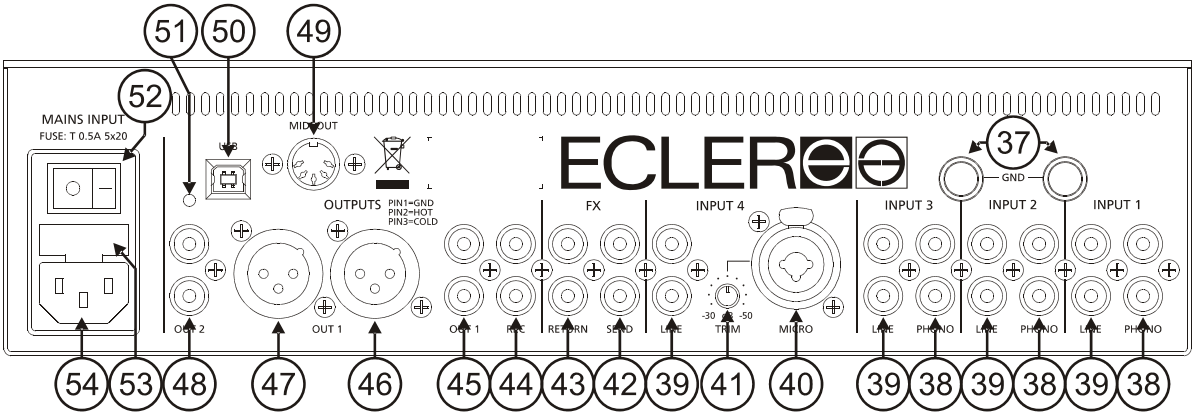


13. 本体機能一覧表

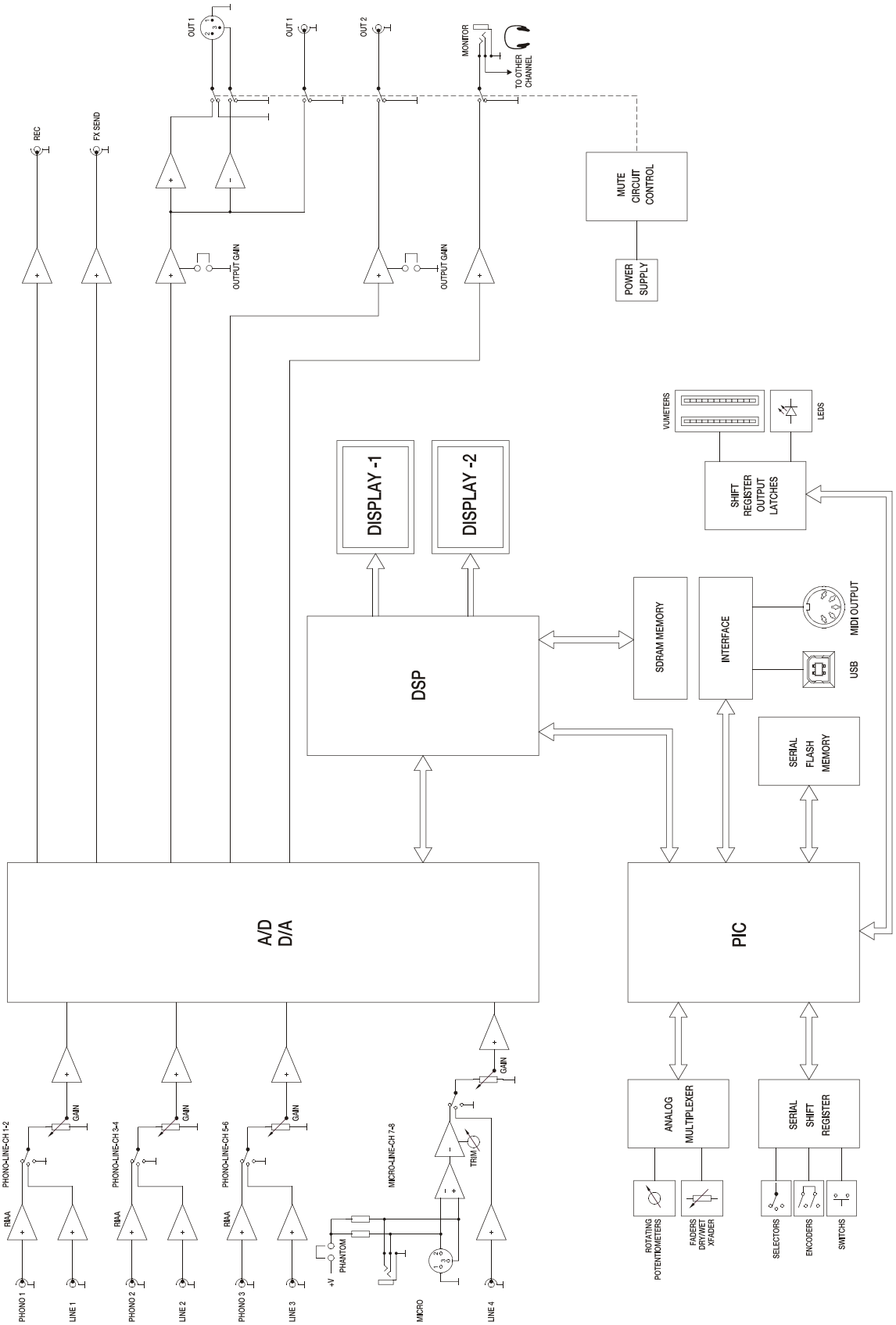
1. ディスプレイ
2. BPMインジケーター、BPM
3. MIDIコントロールエンコーダー
4. マルチファンクションボタン
5. マルチファンクションボタン
6. INPUTコントロールエンコーダー
7. EFFECTコントロールエンコーダー
8. PARAM 1コントロールエンコーダー
9. PARAM 2コントロールエンコーダー
10. FX PFLモニタリングスイッチ、 FX PFL
11. エフェクトミックスクロスフェーダー、DRY-WET
12. エフェクト動作（ローンチ)ボタン、LAUNCH
13. インプットセレクター
14. オーバーロードインジケーター、OVL
15. MIDIモードインジケーター
16. LED VUメーター
17. 入力感度コントロール、 GAIN
18. 高域コントロール、HI
19. 中域コントロール、MID
20. 低域コントロール、LOW
21. プリフェーダーリスニングコントロール、PFL
22. クロスフェーダー送りセレクター、 A/OFF/B
23. フェーダー
24. クロスフェーダーコントロール、 A-B
25. 左右チャンネル統合スイッチ、 L+R
26. バランスコントロール、 BAL
27. VUメーターディスプレイスイッチ、OUT1/MIX/OUT2
28. オーバーロードインジケーター、OVL
29. LED VUメーター
30. ボリュームコントロール、OUT 2
31. ボリュームコントロール、OUT 1
32. フェーダーシェイプアジャストメント、FADER SHAPE
33. クロスフェーダーシェイプアジャスター、XFADER
34. PFL/MIXモニタリングクロスフェード、SELECT
35. ヘッドフォンボリュームコントロール、LEVEL
36. ヘッドフォン用ステレオジャック
37. グラウンドピン、GND
38. Phono入力、PHONO
39. ライン入力、LINE
40. マイクロフォン用XLR/JACKコンボコネクター、MICRO
41. マイクロフォン入力感度調整、TRIM
42. 外部エフェクト出力、FX SEND
43. 外部エフェクトリターン入力、FX RETURN
44. 録音用出力、REC
45. RCAピン出力、OUT 1
46. 左チャンネルバランス出力、OUT 1 L
47. 右チャンネルバランス出力、OUT 1 R
48. RCAピン出力、OUT 2
49. MIDI出力、MIDI OUT
50. USBポート
51. USBポートインジケーターLED、USB
52. 電源スイッチ
53. ヒューズホルダー
54. 電源用ソケット

14. 機能ダイアグラム


EFFECTS 1
MIDI CONTROL
EFFECTS 2
BPM
TIME
DOWN
UP
DEL
ALT
LOOP SAMPLER
INPUT
SELECT
EFFECT
START
PARAM 1
TAP
PARAM 2
FX PFL
WET
DRY
LAUNCH
LINE
PHONO
MIDI
MICRO
OVL
GAIN
HI
MID
LOW
MIN
MAX
PFL
A
B
OFF
1
2
3
4
L + R
BAL
MIX
OUT 1
OUT 2
FADER
XFADER
SHAPE
SELECT
LEVEL
MONITOR
ECLER


MAINS INPUT
FUSE: T 0.5A 5x20
MIDI OUT
USB
OUTPUTS
PIN1=GND
PIN2=HOT
PIN3=COLD
OUT 2
OUT 1
FX
RETURN
SEND
INPUT 4
INPUT 3
INPUT 2
INPUT 1
LINE
MICRO
TRIM
PHONO
GND
ECLER

15. ブロックダイアグラム



【日本正規輸入代理店】
グラフィカ株式会社
本社/〒703-8265 岡山市中区倉田295-15
TEL 086-239-0010 FAX086-239-0020
http://www.graphica.ne.jp

ECLER Laboratorio de electroacústica S.A.
Motors 166168, 08038 Barcelona, Spain
INTERNET http://www.ecler.com email: info@ecler.es

50.0159.01.00